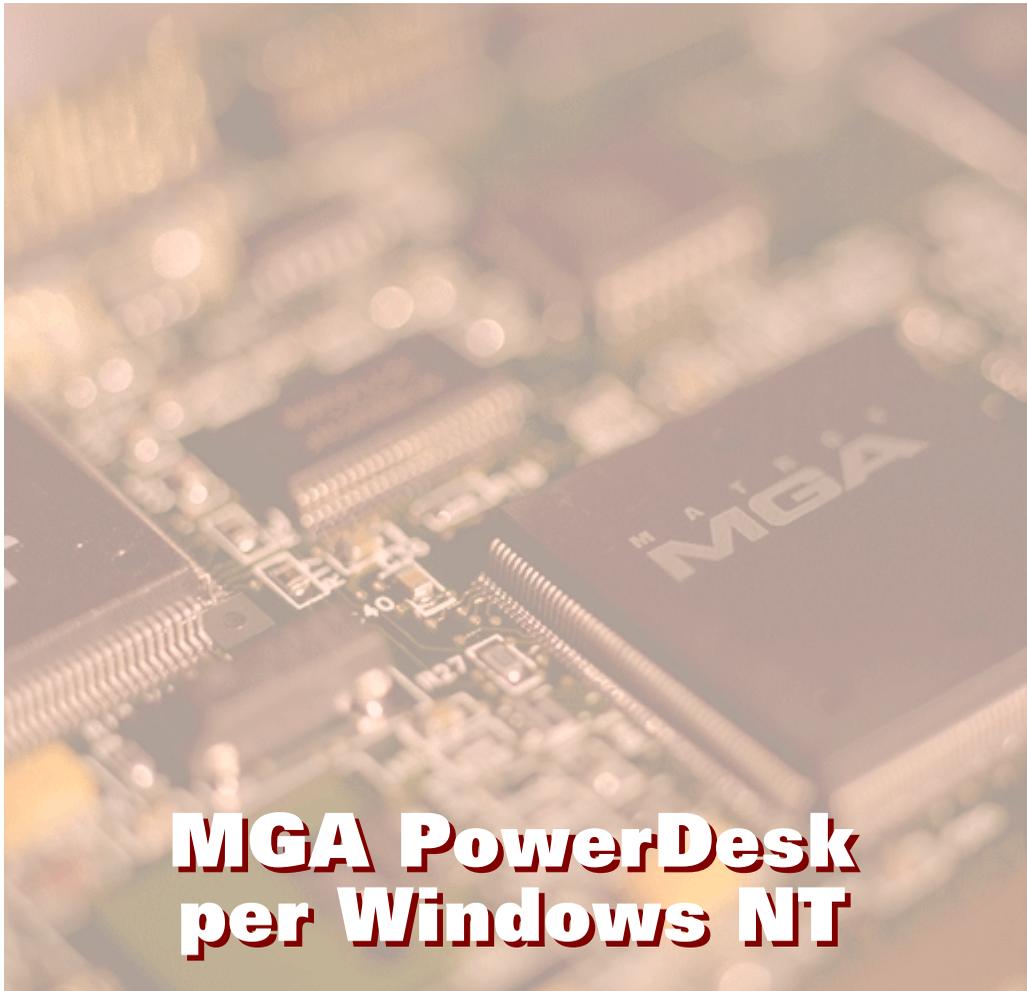


Matrox Graphics Architecture



MGA PowerDesk per Windows NT

Guida utente

10522-304-0110

1997.05.29

Marchi registrati

Matrox® è un marchio registrato di Matrox Electronic Systems Ltd.

Matrox Rainbow Runner™, Matrox Rainbow Runner Studio™, Matrox Rainbow Runner TV™, Matrox PC-VCR Remote™, Matrox HD Benchmark™, Matrox Quick Connect™, Matrox Millennium™, Matrox Millennium II™, Matrox Mystique™, Matrox Mystique 220™, Matrox Media XL-MPEG™, MGA™, MGA Millennium™, MGA PowerDoc™, MGA Impression™, MGA Impression Plus™, QCDP™, MGA DynaView™, PixelTOUCH™, CenterWINDOW™, PanLOCK™, PanHOME™, PanEND™, MaxVIEW™, ResSwitch™, ModeSWITCH™, MGA Control Panel™, QuickAccess™, MGA PowerDesk™, MGA Desktop Navigator™, DeskNav™ e MGA QuickDesk™ sono marchi di Matrox Graphics Inc.



Adobe™ e Acrobat™ sono marchi di Adobe Systems Inc.

IBM®, VGA®, e OS/2® sono marchi registrati della International Business Machines Corporation.

Intel® e Pentium® sono marchi registrati di Intel Corporation; MMX™ è un marchio di Intel Corporation.

Windows NT™, Windows 95™ e Windows per Workgroup™, DirectX™, DirectVideo™, Direct3D, ActiveX™, e ActiveMovie™ sono marchi di Microsoft Corporation; Microsoft®, Windows® e MS-DOS® sono marchi registrati di Microsoft Corporation.

AutoCAD® e 3D Studio® sono marchi registrati di Autodesk Inc.

MicroStation™ è un marchio di Bentley Systems Inc.

CompuServe® è un marchio registrato di CompuServe Inc.

Energy Star™ è un marchio di U.S. Environmental Protection Agency (EPA).

Kodak Precision™ è un marchio di Kodak.

Eventuali altri nomi di prodotto menzionati in questo manuale sono dei proprietà di rispettivi produttori

Importante

LE INFORMAZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO SOGGETTE A MODIFICHE SENZA PREAVVISO.

Matrox Graphics Inc. si riserva il diritto di apportare variazioni di qualunque tipo alle specifiche tecniche in qualunque momento e senza alcun preavviso. Le informazioni contenute in questa documentazione sono ritenute corrette e attendibili. In ogni caso, non è imputabile a Matrox Graphics Inc. nessuna responsabilità per il loro utilizzo, come nessuna violazione a brevetti o diritti di altri produttori derivante dal loro utilizzo.

Sommario

Utilizzo del documento **5**

Convenzioni del documento.....	5
Documentazione in linea.....	6

Informazioni generali **7**

Finestra delle proprietà Monitor MGA **9**

Selezione del Monitor MGA	10
Dettagli e test del monitor	11
Regolazione del monitor	13
Creazione del monitor.....	15

Finestra delle proprietà Impostazioni MGA **17**

Anteprima desktop	18
Pulsanti Modalità del desktop	18
Area del desktop	19
Area dello schermo	20
Tavolozza dei colori	20
Dimensione caratteri	21
Schema dello schermo	22
Accelerazione 3D Matrox.....	22
Impostazioni avanzate	23

MGA Desktop Navigator	26
<hr/>	
Pulsanti funzione.....	27
Opzioni.....	28
MGA QuickDesk	30
<hr/>	
Desktop a schermo multiplo	31
<hr/>	
Finestra delle proprietà Monitor MGA.....	31
Finestra delle proprietà Impostazioni MGA.....	32
Caratteristiche di MGA PowerDesk	32
Tabelle di risoluzione massima	33
<hr/>	
Risoluzioni che supportano l'Accelerazione 3D	34
<hr/>	
Indice	35
<hr/>	

Utilizzo del documento

Convenzioni del documento

In questo manuale si assume che l'utente sia a conoscenza delle funzioni di base, come per esempio il fare clic con il pulsante del mouse, il fare clic con il pulsante destro del mouse e il fare doppio clic con il pulsante del mouse e con Windows NT. Inoltre vengono seguite le seguenti convenzioni:

- **Grassetto** viene utilizzato per il testo che appare sullo schermo e per i **sottotitoli**.
- *Corsivo* viene utilizzato per i nomi dei file e dei percorsi, i titoli delle pubblicazioni ed i nuovi termini.
- ***Corsivo grassetto*** viene utilizzato per dare enfasi ad un elemento.
- **Verde** viene utilizzato per i riferimenti incrociati.
(Quando si effettua una visualizzazione in linea, fare clic sul testo verde per saltare alla pagina alla quale si fa riferimento.)
- I tasti della tastiera appaiono fra parentesi quadre, con un segno più per separare i tasti che vanno premuti simultaneamente. Per esempio: premere [Ctrl]+[Alt]+[Canc] per riavviare il computer.
- Frecce di direzione (“→”) vengono utilizzate per separare le istruzioni riportate nell'ordine in cui vanno eseguite. Per esempio:
Fare clic sul pulsante **Avvio** → gruppo di **programmi** → cartella **MGA NT PowerDesk**

equivale a:

- 1 Fare clic sul pulsante **Avvio**.
- 2 Fare clic sul gruppo di **programmi**.
- 3 Fare clic sulla cartella **MGA NT PowerDesk**.

Documentazione in linea

- Si può accedere alla documentazione in linea di MGA PowerDesk per Windows NT mediante la cartella **MGA NT PowerDesk**.
- Un file *leggimi* viene fornito anch'esso nella cartella **MGA NT PowerDesk**.
- Per ottenere l'Aiuto sensibile al contesto, quando è disponibile, premere [F1] o fare clic sull'icona " ? " nella barra del titolo e poi sull'elemento per il quale si desidera ottenere aiuto. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'argomento di Aiuto per ottenere un menu popup che consente di stamparlo o copiarlo.

Informazioni generali

Utilizzare il driver fornito insieme a MGA PowerDesk per Windows NT invece di quello fornito con Windows NT, il quale non supporta MGA PowerDesk e non è altrettanto ottimizzato.

MGA PowerDesk per Windows NT include:

- **Driver veloce dello schermo** per Matrox Mystique e Matrox Millennium
- Supporto per monitor **Plug-and-Play (DDC-2b)**
- Finestra delle proprietà **Monitor MGA** per modificare le impostazioni del monitor. Il programma di impostazione aggiunge questo pannello alla finestra di dialogo di **Proprietà - Schermo** di Windows NT. Si possono ottimizzare le impostazioni del monitor mediante prove e regolazioni interattive.
- Finestra delle proprietà **Impostazioni MGA** per modificare le impostazioni del monitor. Il programma di impostazione di MGA aggiunge questo pannello alla finestra di dialogo di **Proprietà - Schermo** di Windows NT. Questo pannello fornisce l'accesso alle caratteristiche di MGA PowerDesk, come ad esempio:
 - **Pulsanti di Modalità del desktop** servono a configurare un'area del desktop di varie forme (proporzionale, orizzontale, verticale) che si estende oltre i limiti dello schermo.
 - **Schemi dello schermo** servono a passare facilmente da una all'altra delle impostazioni predefinite dello schermo.
 - Finestra delle proprietà **Informazioni** serve a visualizzare i numeri di versione e le funzioni hardware e software.
 - Finestra delle proprietà **Performance** serve a configurare le impostazioni avanzate delle prestazioni del driver.

- Finestra delle proprietà **MGA PowerDesk**, che contiene le impostazioni per: PixelTOUCH per eseguire uno zoom ed uno spostamento nell'area di visualizzazione.
CenterWINDOW per centrare le finestre aperte nell'area di visualizzazione.
MaxVIEW per ingrandire le finestre nell'area di visualizzazione invece che nell'area del desktop.
CenterPOPUP consente di far apparire finestre nuove al centro dell'area di visualizzazione corrente.
- Il programma **MGA Desktop Navigator** (DeskNav) consente di modificare rapidamente l'area di visualizzazione del desktop e fornisce un accesso rapido alle caratteristiche PixelTOUCH zoom e CenterWINDOW. Accedere a DeskNav mediante il menu **Avvio** → gruppo di **programmi** → **MGA NT PowerDesk**.
- Il programma **MGA QuickDesk** consente di passare rapidamente da uno all'altro degli schemi salvati dello schermo, di aprire la finestra di dialogo **Proprietà - Schermo** o di avviare **MGA Desktop Navigator**. Questo programma ha l'aspetto di un'icona del monitor, situata sulla barra delle applicazioni di Windows NT.

Finestra delle proprietà Monitor MGA

Utilizzare la finestra delle proprietà **Monitor MGA** nella finestra di dialogo **Proprietà - Schermo** di Windows NT per selezionare e configurare il monitor mediante il software. Per accedere alle finestre delle proprietà dello MGA monitor, fare clic con il pulsante destro del mouse sullo sfondo del desktop di Windows NT e poi fare clic sull'elemento del menu **Proprietà**.

Se si possiede un monitor Plug-and-Play, quando si installa MGA PowerDesk per la prima volta viene selezionato un pulsante di opzione **Plug-and-Play (DDC)**. In tal caso, il monitor determina *automaticamente* le proprie impostazioni correnti.

Se non si possiede un monitor Plug-and-Play, viene selezionato un pulsante di opzione **Monitor predefinito (60 Hz)** quando si installa per la prima volta MGA PowerDesk. Ciò significa che il driver video MGA utilizza una frequenza di aggiornamento verticale di 60 Hz per le risoluzioni dello schermo. (La frequenza di aggiornamento rappresenta il numero di volte che il monitor traccia di nuovo l'intero schermo in un secondo. Una frequenza di aggiornamento più alta produce uno sfarfallio meno notevole sullo schermo.) L'impostazione **Monitor predefinito (60 Hz)** consente di selezionare tutte le risoluzioni supportate dal driver MGA, anche quelle che il monitor non ha la capacità di supportare. Se si seleziona una risoluzione dell'area dello schermo troppo alta per il Monitor, l'immagine sullo schermo perde il sincronismo.

Se si ha l'impostazione **Monitor predefinito (60 Hz)**, si deve utilizzare la Selezione del Monitor MGA per informare il driver video MGA delle reali capacità del monitor. Si può anche utilizzare Selezione del Monitor MGA anche se si ha un monitor Plug-and-Play, ma non se ne desiderano utilizzare le impostazioni predefinite.

AVVERTENZA: La selezione del monitor errato nel software può causare danni in *alcuni* monitor. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale del monitor.

Selezione del Monitor MGA

- 1 Fare clic con il pulsante destro del mouse sullo sfondo del desktop di Windows NT.
- 2 Fare clic sull'elemento del menu **Proprietà** → scheda **Monitor MGA** → pulsante di opzione **Monitor MGA**.

Nella finestra dell'elenco di Monitor MGA appare un elenco di produttori di monitor. L'elenco è una struttura ad albero che può essere espansa.

- 3 Fare clic sul segno più situato accanto al produttore del proprio monitor.



In tal modo si espande l'elenco dei modelli che la Matrox supporta per il produttore. Se il produttore del proprio monitor non appare nell'elenco dei monitor, utilizzare "(Tipi di monitor standard)".

- 4 Fare clic sul nome del modello che si desidera provare.

A destra appare un elenco di risoluzioni e di frequenze di aggiornamento ad esse associate.

Dovrebbe essere possibile trovare il produttore ed il modello del monitor, od almeno un monitor simile al proprio. Può essere necessario esaminare il pannello posteriore di alcuni monitor per determinare il modello esatto.

- 5 Fare clic su **OK** per applicare le nuove impostazioni.

Dopo che è stata effettuata tale operazione, il software di MGA PowerDesk richiede di confermare che il monitor supporta le nuove impostazioni. Se le nuove impostazioni non funzionano, attendere 15 secondi e MGA PowerDesk ripristinerà quelle precedenti.

La configurazione del driver è completa e ci si può fermare a questo punto.

Dettagli e test del monitor

La finestra delle proprietà **Monitor MGA** consente di provare tutte le risoluzioni del monitor prima di applicare le nuove impostazioni.

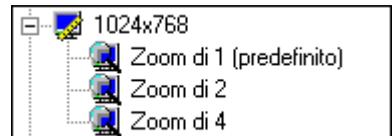
1 Per passare ai dettagli ed alla funzione di test del pannello **Monitor MGA**, fare clic su un monitor nella casella di riepilogo e poi fare clic sul pulsante **Proprietà**. Apparirà un elenco delle risoluzioni supportate dal monitor.

- Alla sinistra di alcune risoluzioni appare un segno più. Ciò indica che la descrizione del monitor utilizza temporizzazioni video multiple per profondità del pixel o fattori di zoom diversi.



- Se una risoluzione utilizza la stessa frequenza di aggiornamento per tutte le profondità del pixel e gli zoom, a sinistra non appare alcun segno più e vengono visualizzati (a destra) la frequenza di aggiornamento verticale, la frequenza di aggiornamento orizzontale ed il clock del pixel associato alla risoluzione, quando si evidenzia tale risoluzione.

- Fare clic sul segno più per rivelare i livelli, finché non viene visualizzata l'informazione relativa alla frequenza di aggiornamento. Il driver MGA



utilizza molto spesso temporizzazioni diverse per le diverse *profondità del pixel* (tavolozze dei colori) alle risoluzioni alte (1280 × 1024 e superiori) per tener conto delle limitazioni della larghezza di banda video. Il driver utilizza temporizzazioni diverse per diversi *fattori di zoom* quando le temporizzazioni orizzontali precise per la preimpostazione del monitor non funzionano bene durante uno zoom hardware. (Senza queste temporizzazioni diverse, lo schermo verrebbe spostato a sinistra od a destra durante lo zoom).

- 2** Dopo che si è selezionata una risoluzione, è disponibile anche uno schermo di test per confermare e possibilmente regolare ulteriormente le temporizzazioni. Quando si fa clic sul pulsante **Test**, sul monitor appare uno sfarfallio per un secondo e poi appare uno schermo di test alla risoluzione specificata. Lo schermo di test include:
- Un margine per la regolazione della dimensione e della posizione
 - Numerosi cerchi per la regolazione delle proporzioni
 - Rettangoli rossi, verdi e blu per verificare il collegamento corretto al monitor dei segnali del colore e del sincronismo
 - Un arcobaleno di colori per aiutare l'utente a valutare le modifiche della risoluzione rispetto alle modifiche nel numero di colori di uno schermo
 - Una finestra di dialogo di controllo dello schermo di test per regolare la dimensione e la posizione dello schermo e per modificare le temporizzazioni video.
- 3** Se il monitor non si sincronizza affatto, ciò avviene perché la frequenza di aggiornamento è troppo alta rispetto alle sue capacità. Premere il tasto [Esc] per ritornare alla finestra di dialogo precedente. Poi fare clic sul pulsante **Indietro** per ritornare all'elenco dei monitor e selezionarne un altro.
-  Pulsante Indietro
- 4** Se il monitor si sincronizza, ma non è ben regolato, provare *prima* ad utilizzare i controlli di regolazione del monitor e poi iniziare ad utilizzare i Controlli del Test del Monitor MGA. In alcuni monitor può essere necessario seguire una procedura specifica per salvare le regolazioni e poterle utilizzare in futuro.
- 5** Se si è soddisfatti del test e si desidera confermare la propria selezione senza apportare alcuna modifica, fare clic su **OK** per uscire dallo schermo di test, poi fare clic sul pulsante **OK** situato in fondo al pannello **Proprietà - Schermo**. In caso contrario, selezionare un nuovo tipo di monitor o procedere nella regolazione del monitor mediante software.

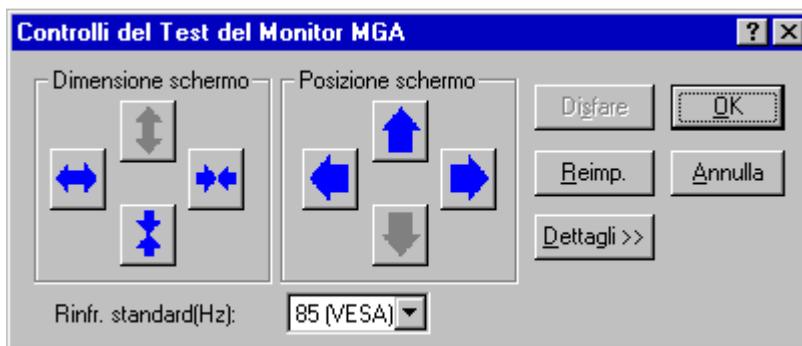
Regolazione del monitor

(per utenti esperti)

AVVERTENZA: Se si impostano i parametri di temporizzazione su valori al di là della capacità del monitor si possono danneggiare *alcuni* monitor. Perciò questa selezione è riservata ai soli utenti esperti.

Se il monitor non è dotato di controlli hardware per regolare la dimensione e la posizione dello schermo, si può utilizzare la finestra di dialogo **Controlli del Test del Monitor MGA** (scheda **Monitor MGA** → pulsante **Proprietà** → pulsante **Test**). È normale che sul monitor si verifichi uno sfarfallio durante alcune regolazioni. Se in qualunque momento si riceve un'uscita indesiderabile sullo schermo, premere il tasto [Esc] per ritornare alla finestra delle proprietà **Monitor MGA** e ripristinare le impostazioni.

I controlli sono raggruppati in quattro sezioni: una per modificare la dimensione dello schermo, una per modificare la posizione dello schermo, una per selezionare le temporizzazioni video standard ed i pulsanti di comando (**Disfare**, **Reimp.**, **Dettagli**, **Annulla** e **OK**).



Dimensione schermo – Utilizzare questi controlli per espandere o ridurre lo schermo orizzontalmente o verticalmente.

Posizione schermo – Utilizzare questi controlli per regolare la posizione dello schermo sul monitor.

Rinfr. standard – Utilizzare questa casella di riepilogo a discesa per selezionare una frequenza di aggiornamento standard nota per la risoluzione corrente. In questo caso sono utilizzati i “set” di temporizzazioni VESA standard. Questa selezione è raccomandata per coloro i quali desiderano provare una frequenza di aggiornamento più alta che utilizza le temporizzazioni standard. Le nuove temporizzazioni vengono utilizzate immediatamente dal driver dello schermo di MGA. Premere [Ctrl]+[Z] per annullare questa azione se il monitor perde il sincronismo (sebbene un breve periodo di oscuramento sia normale).

Pulsanti di comando

Disfare – Annullerà tutte le modifiche apportate a **Dimensione Schermo**, **Posizione Schermo** o **Rinfr. standard**, un passaggio per volta. Viene supportato l’annullamento multiplo.

Reimp. – Ripristina tutti i parametri video impostandoli sulle impostazioni originali che erano presenti quando si era ottenuto accesso per la prima volta allo schermo di test. Cancella anche le azioni precedenti dal buffer di annullamento.

OK – Salva le impostazioni selezionate correntemente ed esce dallo schermo di test.

Annulla – Elimina tutte le modifiche effettuate e ripristina i parametri video utilizzati prima che si facesse clic sul pulsante **Test**. Questo equivale a premere il tasto [Esc].

Dettagli – Apre il pannello **Parametri video**, il quale visualizza i dettagli relativi alla temporizzazione video.

Pannello Parametri video

Parametri video

Clo. pixel (MHz): 121500

Verticale

Rinfr. (Hz) 85

Placca a.(l) 1

Placca p.(l) 43

Sinc (linea) 3

Polarità sincron. neg.

Scherm 864

Orizzontale

Rinfr. (kHz) 77

Placca a.(p) 64

Placca p.(p) 224

Sinc (pix) 128

Polarità sincron. neg.

Scherm 1152

Applica

Quando si fa clic sul pulsante **Dettagli** viene aggiunto un pannello **Parametri video** alla finestra di dialogo **Controlli del Test del Monitor MGA**. Questo pannello visualizza le temporizzazioni video per la modalità corrente e mostra dinamicamente le modifiche dei valori dei parametri quando si utilizzano i controlli **Dimensione schermo**, **Posizione schermo** e **Rinfr. standard**.

Per modificare i parametri, si possono utilizzare i pulsanti freccia di ciascuna casella o si possono digitare i valori desiderati per un parametro particolare. MGA PowerDesk controllerà i numeri e potrebbe modificare altri valori in modo che i parametri rispettino certe restrizioni hardware e software. Le modifiche non vengono provate finché non si fa clic sul pulsante **Applica**.

Creazione del monitor

(per utenti esperti)

Non appena si modifica una modalità, si possono salvare le modifiche. Basta fare clic su **OK** per uscire dalla modalità di regolazione del monitor e poi fare clic su **Salva** nella finestra di dialogo **Proprietà**. Tutti i monitor creati o modificati vengono attribuiti ad un "produttore" di monitor denominato **Definito dall'utente**. Le nuove

temporizzazioni vengono applicate immediatamente dopo che si è usciti dalla finestra delle proprietà **Monitor MGA**.

È possibile modificare di nuovo le temporizzazioni del monitor, ma si raccomanda di provare tutte le risoluzioni *prima* di utilizzare un monitor.

Per creare (o annullare) temporizzazioni di zoom o di profondità del pixel speciali per una risoluzione specifica, fare doppio clic sulla risoluzione desiderata. Apparirà un menu che consentirà di unire o dividere le modalità.

Non è possibile creare una descrizione del monitor “da zero”. È necessario selezionare un monitor con capacità simili e poi modificarlo. Se il proprio monitor non appare nell’elenco della Matrox, utilizzare un monitor VESA (**Tipi di monitor standard**). I monitor più utilizzati supportano 75 Hz almeno fino a 1024 × 768. Alcuni monitor supportano 1280 × 1024 solo a 60 Hz, mentre altri possono funzionare a 75 Hz.

Se si desidera ottenere la frequenza di aggiornamento massima per il monitor:

- 1** Selezionare uno dei monitor VESA, poi, dopo che si è passati allo schermo di test del monitor, provare a selezionare temporizzazioni più alte nell’elenco di selezione **Rinfr. standard**.
- 2** Fare clic su **Dettagli** per ottimizzare la frequenza di aggiornamento verticale nel pannello **Parametri video**. Fare clic sul pulsante **Applica** dopo ciascuna modifica.
- 3** Premere [Ctrl]+[Z] per ritornare all’impostazione precedente se la frequenza di aggiornamento supera le capacità del monitor e lo schermo si oscura.

Finestra delle proprietà Impostazioni MGA

Utilizzare la finestra delle proprietà **Impostazioni MGA** nella finestra di dialogo **Proprietà - Schermo** di Windows NT per modificare le impostazioni dello schermo. Per accedere alle finestre delle proprietà del monitor MGA, fare clic con il pulsante destro del mouse sullo sfondo del desktop di Windows NT e poi fare clic sull'elemento del menu **Proprietà**. Questo pannello consente di:

- Controllare l'area dello schermo, la tavolozza dei colori e la dimensione caratteri del sistema.
- Impostare l'area del desktop in modo che sia maggiore di quella dello schermo. In questo modo si estende l'area di lavoro di Windows NT al di là dei limiti dello schermo.
- Salvare le impostazioni sotto forma di schemi dello schermo.
- Accedere ad altre finestre delle proprietà nelle quali si possono impostare i tasti di scelta rapida, le impostazioni delle prestazioni del driver di controllo e visualizzare le informazioni tecniche relative all'hardware e al software della Matrox.

Questa sezione descrive le numerose parti della finestra delle proprietà **Impostazioni MGA**.

Nota: La prima volta che si fa clic sulla scheda **Impostazioni MGA**, MGA PowerDesk rimuove la scheda **Impostazioni** della Microsoft. Ciò avviene allo scopo di evitare l'utilizzo simultaneo dei controlli dello schermo della Matrox e della Microsoft. Per accedere alla scheda **Impostazioni** della Microsoft, chiudere la finestra di dialogo **Proprietà - Schermo**, aprirla di nuovo e poi fare clic per **prima** cosa sulla scheda **Impostazioni** della Microsoft.

Anteprima desktop



L'Anteprima desktop riflette l'area del desktop e dello schermo correntemente selezionata. L'*area del desktop* è l'intero spazio di lavoro di Windows NT mentre l'*area dello schermo* è lo spazio di lavoro visualizzato sullo schermo. Si ha un *desktop virtuale* quando l'area del desktop ha dimensioni maggiori di quelle dell'area dello schermo.

La *risoluzione* dell'area del desktop o dello schermo è misurata in pixel orizzontali e verticali. (Un *pixel* è l'elemento di dimensioni più piccole che può essere tracciato sullo schermo.)

Pulsanti Modalità del desktop

Questi pulsanti determinano il tipo di area del desktop posseduto. Far sostare il cursore del mouse su un pulsante di modalità del desktop per visualizzare una descrizione comando a popup che la identifica. I pulsanti di modalità del desktop sono:



Nessun desktop virtuale – Fare clic sul pulsante per fare in modo che l'area del desktop abbia le stesse dimensioni dell'area dello schermo. Il controllo a scorrimento **Area del desktop** non è disponibile quando viene premuto questo pulsante.



Desktop virtuale proporzionale – Fare clic sul pulsante per fare in modo che l’area del desktop sia proporzionalmente maggiore di quella dello schermo. Per regolare un desktop virtuale proporzionale, spostare i controlli di scorrimento **Area del desktop** e **Area dello schermo**.



Desktop virtuale orizzontale – Fare clic sul pulsante per fare in modo che la larghezza del desktop sia pari approssimativamente al doppio di quella dello schermo. Per regolare un desktop virtuale orizzontale, spostare il controllo a scorrimento **Area dello schermo**.



Desktop virtuale verticale – Fare clic sul pulsante per fare in modo che l’altezza del desktop sia pari approssimativamente al doppio di quella dello schermo. Per regolare un desktop virtuale verticale, spostare il controllo a scorrimento **Area dello schermo**.

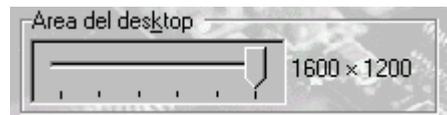


Desktop a schermo multiplo – Fare clic su questo pulsante per passare alla modalità a schermo multiplo. Nella modalità a schermo multiplo, spostare il controllo a scorrimento **Area del desktop** per passare ciclicamente dall’una all’altra di tutte le configurazioni del desktop. Questo pulsante non è disponibile se non si possiede più di una scheda grafica Matrox dello stesso modello (solo Millennium o Millennium II) installata sul computer. Per ulteriori informazioni, [vedere “Desktop a schermo multiplo”, pagina 31.](#)

Area del desktop

Spostare il controllo a scorrimento per far aumentare o diminuire l’area del desktop. *L’area del desktop* è l’intero spazio di lavoro di Windows.

Questo include tutto ciò che appare sullo schermo (area dello schermo) e include l’area situata al di fuori dello schermo quando si utilizza il desktop virtuale. L’area del desktop è sempre uguale o maggiore all’area dello schermo.



Questo controllo a scorrimento non è disponibile quando è selezionato il pulsante di modalità **Nessun desktop virtuale**, **Desktop virtuale orizzontale** o **Desktop virtuale verticale**. Per ulteriori informazioni, vedere [“Pulsanti Modalità del desktop”](#).

Nella modalità a schermo multiplo (vedere [“Desktop a schermo multiplo”](#), pagina 31), utilizzare il controllo a scorrimento per passare ciclicamente dall'una all'altra di tutte le configurazioni possibili di area del desktop.

Vedere anche [“Tabelle di risoluzione massima”](#), pagina 33.

Area dello schermo

Spostare il controllo a scorrimento per far aumentare o diminuire l'area dello schermo.

L'area dello schermo è l'area di lavoro situata sullo schermo. L'area dello schermo è sempre uguale all'area del desktop o minore di essa. Nella modalità a schermo multiplo (vedere [“Desktop a schermo multiplo”](#), pagina 31), il controllo a scorrimento non è disponibile.



AVVERTENZA: Se il pulsante di opzione **Monitor predefinito (60 Hz)** viene selezionato sulla finestra delle proprietà **Monitor MGA**, si possono selezionare tutte le risoluzioni supportate dal driver MGA, anche quelle che il monitor potrebbe non supportare. Se si seleziona una risoluzione dell'area dello schermo troppo alta per il monitor, l'immagine sullo schermo perde il sincronismo. Per ulteriori informazioni, vedere [“Finestra delle proprietà Monitor MGA”](#), pagina 9.

Tavolozza dei colori

Fare clic su questa casella di riepilogo per selezionare la *tavolozza dei colori*. La tavolozza dei colori è il numero di colori che possono essere visualizzati simultaneamente



dal driver video MGA. Questo numero è basato sulla *profondità di pixel* – il numero di bit utilizzato per memorizzare l'informazione sul colore di ciascun pixel. Si possono selezionare **256 colori**, **High Color (15 bit)**, **High Color (16 bit)**, **True Color (24 bit)** or **True Color (32 bit)**.

In generale, minore è la tavolozza dei colori correntemente selezionata, maggiore è la risoluzione massima dell'area dello schermo ([vedere "Tabelle di risoluzione massima", pagina 33](#)).

L'Accelerazione 3D Matrox funziona solo con le tavolozze dei colori a 15, 16 e 32 bit. Per ulteriori informazioni, [vedere "Accelerazione 3D Matrox", pagina 22](#).

Nota: Le tavolozze dei colori a 24 e 32 bit hanno entrambe 16 milioni di colori simultanei, ma la tavolozza dei colori a 32 bit consente di utilizzare l'accelerazione 3D della Matrox e può offrire prestazioni migliori quando si effettua la riproduzione dei file video AVI o MPEG.

Dimensione caratteri

Questa casella consente di selezionare la dimensione caratteri del sistema. Si possono selezionare **Caratteri piccoli** o **Caratteri grandi**. È necessario riavviare Windows affinché una modifica della dimensione dei caratteri del sistema abbia effetto. (Questa casella non è disponibile se la risoluzione dell'area dello schermo correntemente selezionata è impostata su 640 × 480, perché Windows supporta solo Font piccolo a questa risoluzione.)

Fare clic sul pulsante **Personalizza** per aprire la finestra di dialogo **Dimensione caratteri personalizzata**. In essa, si può selezionare una dimensione caratteri personalizzata di sistema da una casella di riepilogo a discesa di percentuali di ridimensionamento predefinite o facendo clic sul righello e trascinandolo. Un font di esempio, situato sotto il righello, mostra un'anteprima della dimensione che si sta selezionando. Le nuove dimensioni del font create vengono elencate nella casella **Dimensione caratteri**. Se si ritorna ad una dimensione caratteri di sistema

standard (100% o 125%), la dimensione caratteri personalizzata che era stata creata viene rimossa dall'elenco.

Nota: La prima volta che si applica il Font grande, può essere necessario installare i font di sistema dal CD-ROM di installazione di Windows NT. Il software di MGA PowerDesk richiederà di effettuare tale operazione se necessario.

Schema dello schermo

Fare clic su questa casella per effettuare una selezione da un elenco di schemi predefiniti dello schermo. Uno *schema dello schermo* è un profilo salvato con un'impostazione specifica dell'area del desktop, l'area dello schermo, la tavolozza dei colori e la dimensione caratteri. Fare clic sul pulsante **Salva con nome** per salvare con un nome di schema nuovo le impostazioni dello schermo selezionate correntemente. Questi schemi dello schermo appaiono anche nel menu di MGA QuickDesk (vedere "MGA QuickDesk", pagina 30).

Accelerazione 3D Matrox

Sulla finestra delle proprietà **Impostazioni MGA** appare un cubo di rotazione quando le impostazioni dello schermo vengono impostate in modo da supportare l'Accelerazione 3D Matrox. L'Accelerazione 3D Matrox è disponibile se si verificano tutte le condizioni seguenti:



- 1 Le caselle di controllo **Utilizza il double buffering 3D** o **Utilizza i buffer Z 3D** sono attivate. Sul pannello **Impostazioni MGA**, fare clic sul pulsante **Avanzato** → scheda **Performance** per accedere a queste caselle di controllo. Per ulteriori informazioni, vedere l'Aiuto sensibile al contesto.
- 2 Si sta utilizzando una tavolozza dei colori a 15, 16 o 32 bit (vedere "Tavolozza dei colori", pagina 20).

- 3 Vi è una quantità sufficiente di memoria grafica. In genere le risoluzioni più alte utilizzano una quantità maggiore di memoria ([vedere “Risoluzioni che supportano l’Accelerazione 3D”, pagina 34](#)).

Impostazioni avanzate

Fare clic sul pulsante **Avanzato** sulla finestra delle proprietà **Impostazioni MGA** per aprire la finestra di dialogo **Impostazioni avanzate MGA**. Questa finestra di dialogo contiene le finestre delle proprietà seguenti:

Finestra delle proprietà Informazione

Consultare questa finestra delle proprietà per ottenere informazioni tecniche relative all’hardware e al software della Matrox. Per ulteriori informazioni, vedere l’Aiuto sensibile al contesto.

Finestra delle proprietà Performance

Utilizzare questa finestra delle proprietà per cambiare le impostazioni delle prestazioni per il driver video MGA. Per ulteriori informazioni, vedere l’Aiuto sensibile al contesto.

MGA PowerDesk, finestra delle proprietà

Hot key PixelTOUCH – Utilizzare la funzione PixelTOUCH per effettuare uno zoom in avanti sulla posizione corrente del cursore del mouse. Si può definire una *hot key* (tasto di scelta rapida) per questa funzione facendo clic sulla casella e premendo un tasto od una combinazione di tasti. Una volta che un hot key è stato applicato, lo si può premere ripetutamente per passare ciclicamente dall’uno all’altro di fattori di zoom diversi (x1, x2, x4, x1 e così via). Il fattore di zoom x4 non è disponibile per risoluzioni dell’area dello schermo pari a 800 x 600 ed a quelle inferiori.

Quando si effettua uno zoom in avanti sull’area del desktop, parti di esso si trovano al di fuori dell’area di visualizzazione. Spostare il cursore del mouse sul

marginale dell'area di visualizzazione per spostarsi in quella direzione. Se si sta utilizzando un desktop a schermo multiplo (vedere “Desktop a schermo multiplo”, pagina 31), viene ingrandito uno schermo per volta, – quello su cui si trova il cursore del mouse.

Hot key CenterWINDOW – Utilizzare la funzione CenterWINDOW per centrare all'interno della parte visibile dell'area dello schermo (area di visualizzazione) la finestra del programma correntemente attiva. Ciò è utile se si sta utilizzando un desktop virtuale o la funzione PixelTOUCH zoom e la finestra del programma correntemente attiva non si trova nell'area di visualizzazione. Si può definire un *hot key* (tasto di scelta rapida) per questa funzione facendo clic sulla casella e premendo un tasto od una combinazione di tasti. La funzione CenterWINDOW non centra finestre di dimensioni maggiori di quelle dell'area di visualizzazione corrente.

Se si sta utilizzando un desktop a schermo multiplo (vedere “Desktop a schermo multiplo”, pagina 31), la finestra viene centrata all'interno della relativa area di visualizzazione corrente e se l'*hot key* viene utilizzato di nuovo, la finestra viene centrata nell'area dello schermo successiva.

Avvisa prima di modificare le impostazioni dello schermo – Quando questa casella di controllo è attivata, MGA PowerDesk richiede all'utente una conferma quando vengono modificate le impostazioni dello schermo. Questa funzione è utile se si selezionano impostazioni dello schermo che il monitor non supporta e come risultato l'immagine sul monitor viene perduta. Se non si risponde entro 15 secondi alla richiesta che appare sullo schermo, esso ritorna alle impostazioni precedenti. Eliminare il segno di spunta dalla casella di controllo se non si desidera ricevere la richiesta.

CenterPOPUP – Quando questa casella di controllo è attivata, la funzione CenterPOPUP è attiva. La funzione CenterPOPUP centra le finestre all'interno della parte visibile dell'area dello schermo (area di visualizzazione) quando vengono aperte per la prima volta. Se la finestra ha dimensioni maggiori di

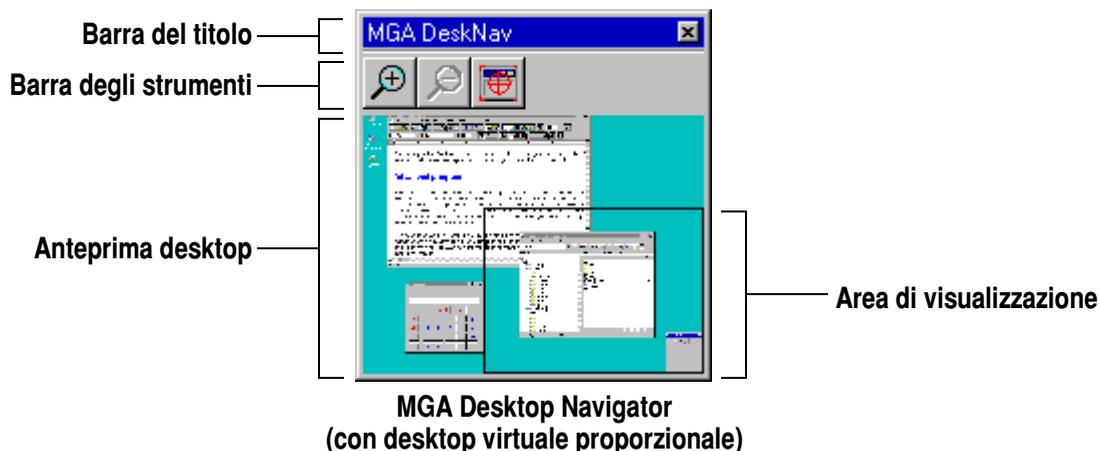
quelle dell'area di visualizzazione, viene sistemata nell'angolo superiore sinistro di quest'ultima. Se la finestra è una finestra di dialogo appartenente ad un programma, viene centrata all'interno della finestra superiore.

Se si sta utilizzando un desktop a schermo multiplo (vedere [“Desktop a schermo multiplo”, pagina 31](#)), si può definire in quale schermo vengono centrate le finestre.

MaxVIEW – Quando questa casella di controllo è attivata, le finestre dei programmi vengono ingrandite all'interno della parte visibile dell'area dello schermo (area di visualizzazione). La funzione MaxVIEW ha effetto quando si ingrandisce una finestra (per esempio, facendo clic sull'icona di ingrandimento di una finestra, situata sulla relativa barra del titolo).

Se si sta utilizzando un desktop a schermo multiplo (vedere [“Desktop a schermo multiplo”, pagina 31](#)) ed una finestra del programma si sovrappone a due o più aree dello schermo, la finestra si ingrandisce sull'intera area del desktop. In caso contrario, si ingrandisce nell'area dello schermo nella quale si trova correntemente.

MGA Desktop Navigator



DN Utilizzare questa funzione per spostare rapidamente l'area di visualizzazione del desktop e per accedere alle caratteristiche PixelTOUCH zoom e CenterWINDOW. Fare clic sul pulsante **Avvio** → gruppo di **programmi** → cartella **MGA NT PowerDesk** → **MGA Desktop Navigator** per eseguire DeskNav.

Utilizzare Anteprima desktop di DeskNav per “navigare” quando si utilizza la funzione PixelTOUCH zoom od un desktop virtuale. L'Anteprima desktop mostra un'immagine del desktop, includendo ciò che non si trova nell'area dello schermo. Si può spostare l'area dello schermo facendo semplicemente clic o trascinando nell'Anteprima desktop. Un rettangolo nell'Anteprima desktop mostra dove si trova l'area di visualizzazione corrente rispetto all'area del desktop.

Pulsanti funzione

Far sostare il cursore del mouse su un pulsante della barra degli strumenti per visualizzare una descrizione comando a popup che lo identifica.



Zoom avanti – Fare clic sul pulsante per ingrandire una parte dell'area del desktop. Fare di nuovo clic sul pulsante per ingrandirla ulteriormente. Sono disponibili due fattori di zoom, $\times 2$ e $\times 4$. Il fattore di zoom $\times 4$ non è disponibile alle risoluzioni dell'area dello schermo pari a 800×600 ed a quelle inferiori. Questo pulsante non è disponibile se si sta utilizzando correntemente il fattore di zoom massimo. Quando si ingrandisce una parte dell'area del desktop, le altre parti di esso si trovano al di fuori dell'area di visualizzazione. Il fare clic su questo pulsante equivale ad utilizzare l'hot key PixelTOUCH (vedere “MGA PowerDesk, finestra delle proprietà”, pagina 23).



Zoom indietro – Fare clic su questo pulsante per effettuare uno zoom indietro dall'area di visualizzazione. Fare di nuovo clic per effettuare un'ulteriore zoom indietro. Questo pulsante non è disponibile se non si sta effettuando correntemente uno zoom in avanti su una parte del desktop.



CenterWINDOW – Fare clic sul pulsante per visualizzare un menu di programmi correntemente attivi e poi fare clic su un elemento del menu per centrare la finestra del programma all'interno della parte visibile dell'area dello schermo (area di visualizzazione). Ciò è utile se si sta utilizzando un desktop virtuale o la funzione PixelTOUCH zoom e la finestra del programma correntemente attiva non si trova nell'area di visualizzazione. La funzione CenterWINDOW non centra finestre di dimensioni maggiori di quelle dell'area di visualizzazione corrente. Il fare clic su questo pulsante è simile ad utilizzare l'hot key CenterWINDOW (vedere “Impostazioni avanzate”, pagina 23).

Opzioni

Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla barra del titolo di DeskNav per accedere a questi elementi del menu:

Aggiorna schermo – Fare clic su questo per aggiornare l'immagine del desktop in Anteprima desktop di DeskNav. Questo elemento del menu non è disponibile se Anteprima desktop di DeskNav è disattivato (vedere nel seguito).

Preferenze – Fare clic su questo per aprire la finestra di dialogo **Preferenze** di DeskNav con le opzioni seguenti.

- **Mostra anteprima desktop** – Fare clic su questo pulsante di opzione per attivare Anteprima desktop di DeskNav (senza la Barra degli strumenti).
- **Mostra barra strumenti** – Fare clic su questo pulsante di opzione per attivare Barra degli strumenti di DeskNav (senza Anteprima desktop).
- **Mostra entrambe** – Fare clic su questo pulsante di opzione per attivare sia Anteprima desktop che Barra degli strumenti di DeskNav.
- ☑ **Blocca all'angolo** – Attivare questa casella di controllo per fare in modo che la finestra DeskNav rimanga in un angolo dell'area di visualizzazione mentre si esegue uno spostamento sul desktop. Per selezionare l'angolo nel quale si blocca DeskNav, fare clic su una delle caselle negli angoli del rettangolo che rappresenta l'area di visualizzazione.
- ☑ **Blocco dinamico all'angolo** – Attivare questa casella di controllo per fare in modo che la finestra di DeskNav si “blocchi” sull'angolo più vicino quando la si sposta. Questa casella di controllo non è disponibile se in quella di **Blocca all'angolo** non vi è il segno di spunta.

Centra cursore su spostamento – Fare clic su questa opzione per centrare il cursore del mouse sull'area di visualizzazione dopo che si è spostato il rettangolo dell'area di visualizzazione dell'Anteprima desktop. Fare clic su questo elemento del menu per modificare la relativa impostazione (appare un "✓" accanto ad esso quando è attivato).

Proprietà - Schermo – Fare clic su questa opzione per aprire la finestra di dialogo **Proprietà - Schermo** di Windows NT.

MGA QuickDesk

Utilizzare il programma per passare rapidamente da uno all'altro degli schemi dello schermo salvati. Avvia anche il programma MGA Desktop Navigator o la finestra di dialogo **Proprietà - Schermo**.

Quando si installa MGA PowerDesk, si ha l'opzione di inserirlo nella cartella *Avvio* in modo che Windows NT avvii QuickDesk ogni volta che si avvia il computer. Si può anche fare clic sul pulsante **Avvio** → **Programmi** → **MGA NT PowerDesk** → **MGA QuickDesk** per eseguire QuickDesk in qualunque momento.



Quando QuickDesk è in fase di esecuzione, la sua icona appare sulla Barra delle applicazioni, accanto all'orologio. Far sostare il cursore del mouse su questa icona per visualizzare una descrizione comando a popup che identifica lo schema dello schermo correntemente utilizzato.

Fare clic sull'icona del monitor della Barra delle applicazioni per visualizzare il menu a popup di QuickDesk. La parte superiore del menu elenca tutti gli schemi dello schermo salvati ([vedere "Schema dello schermo", pagina 22](#)). Fare clic sul nome di uno schema per passare alle relative impostazioni dello schermo.

I tre elementi inferiori del menu di QuickDesk consentono di far apparire la finestra di dialogo **Proprietà - Schermo** di Windows NT, avviare MGA DeskNav ([vedere "MGA Desktop Navigator", pagina 26](#)) e chiudere MGA QuickDesk, rispettivamente.

Desktop a schermo multiplo

MGA PowerDesk per Windows NT supporta i desktop a schermo multiplo. Un desktop a schermo multiplo include le aree dello schermo di più di un monitor. Si può utilizzare un desktop a schermo multiplo solo se si possiede più di una scheda grafica Matrox dello stesso modello (solo Millennium o Millennium II) installata sul computer.

Finestra delle proprietà Monitor MGA

Se si sta collegando un monitor Plug-and-Play ad una scheda grafica Matrox aggiuntiva, collegarlo *prima* di riavviare il computer – altrimenti il driver video MGA non lo individua.

Le impostazioni selezionate sulla finestra delle proprietà **Monitor MGA** sono applicabili solo al monitor collegato alla scheda grafica correntemente selezionata. Fare clic sul pulsante **Seleziona scheda** per selezionare una scheda da configurare. In questo modo si apre la finestra di dialogo **Selezione della scheda grafica**.

Nella finestra di dialogo **Selezione della scheda grafica**, un'anteprima mostra il modo in cui sono configurati gli schermi sul desktop corrente. Lo schermo della scheda grafica correntemente selezionata è evidenziato (circondato da un bordo) nell'anteprima. Se la scheda grafica correntemente selezionata non viene utilizzata nel desktop corrente (lo schermo non è attivo), nessuno dei monitor nell'anteprima è evidenziato.

Fare clic sulla casella di riepilogo per selezionare la scheda grafica Matrox che si desidera configurare. Fare clic su **OK** per confermare la selezione e ritornare al pannello **Monitor MGA**.

Finestra delle proprietà Impostazioni MGA



Fare clic sul pulsante della modalità **Desktop a schermo multiplo** per passare alla modalità a schermo multiplo. Nella modalità a schermo multiplo, spostare il controllo a scorrimento dell'**Area del desktop** per passare ciclicamente dall'una all'altra di tutte le configurazioni possibili del desktop (il controllo a scorrimento dell'**Area dello schermo** non è disponibile). Le modifiche effettuate nella finestra delle proprietà **Impostazioni MGA** hanno effetto su tutti gli schermi del sistema. L'Accelerazione 3D Matrox non è disponibile nella modalità a schermo multiplo.

Caratteristiche di MGA PowerDesk

Per le informazioni su come un desktop a schermo multiplo ha effetto sulle caratteristiche avanzate di MGA PowerDesk, [vedere "Impostazioni avanzate"](#), [pagina 23](#).

Tablelle di risoluzione massima

Le seguenti tabelle mostrano le risoluzioni massime per l'area del desktop in base alla quantità di memoria presente sulla scheda grafica, alla modalità del desktop ed alla tavolozza dei colori utilizzata. Per ulteriori informazioni, vedere "Finestra delle proprietà Impostazioni MGA", pagina 32.

Scheda grafica a 2 MB

Modalità del desktop	256 colori (8 bit)	High Color (15/16 bit)	True Color (24 bit)	True Color (32 bit)
Nessun desktop virtuale	1600 x 1200	1152 x 864	800 x 600	800 x 600
Desktop virtuale proporzionale	1600 x 1200	1152 x 864	800 x 600	800 x 600
Desktop virtuale orizzontale	2048 x 864	1600 x 600	1280 x 480	—
Desktop virtuale verticale	1152 x 1728	800 x 1200	640 x 960	—

Scheda grafica a 4 MB

Modalità del desktop	256 colori (8 bit)	High Color (15/16 bit)	True Color (24 bit)	True Color (32 bit)
Nessun desktop virtuale	1800 x 1440	1600 x 1200	1280 x 1024	1152 x 864
Desktop virtuale proporzionale	1800 x 1440	1600 x 1200	1280 x 1024	1152 x 864
Desktop virtuale orizzontale	2048 x 1440	2048 x 864	1600 x 600	1600 x 600
Desktop virtuale verticale	1800 x 2048	1152 x 1728	800 x 1200	800 x 1200

Scheda grafica a 8 / 12 / 16 MB

Modalità del desktop	256 colori (8 bit)	High Color (15/16 bit)	True Color (24 bit)	True Color (32 bit)
Nessun desktop virtuale	1800 x 1440	1800 x 1440	1600 x 1200	1280 x 1024
Desktop virtuale proporzionale	1800 x 1440	1800 x 1440	1600 x 1200	1280 x 1024
Desktop virtuale orizzontale	2048 x 1440	2048 x 1440	1600 x 600	2048 x 864
Desktop virtuale verticale	1800 x 2048	1800 x 2048	1152 x 1728	1152 x 1728

Risoluzioni che supportano l'Accelerazione 3D

Le seguenti tabelle elencano le risoluzioni dell'area dello schermo e le tavolozze dei colori che supportano l'Accelerazione 3D Matrox. Per ulteriori informazioni, vedere "Accelerazione 3D Matrox", pagina 22.

Risoluzione	Scheda grafica a 2 MB		Scheda grafica a 4 MB	
	High Color (15/16 bit)	True Color (32 bit)	High Color (15/16 bit)	True Color (32 bit)
640 x 480	DBZ	Z	DBZ	DBZ
800 x 600	DB / Z	—	DBZ	DB / Z
1024 x 768	—	—	DB / Z	—
1152 x 864	—	—	DB / Z	—

Risoluzione	Scheda grafica a 8 MB		Scheda grafica a 12 / 16 MB	
	High Color (15/16 bit)	True Color (32 bit)	High Color (15/16 bit)	True Color (32 bit)
640 x 480	DBZ	DBZ	DBZ	DBZ
800 x 600	DBZ	DBZ	DBZ	DBZ
1024 x 768	DBZ	DBZ	DBZ	DBZ
1152 x 864	DBZ	DB / Z	DBZ	DBZ
1280 x 1024	DBZ	Z	DBZ	DB / Z (16 MB)
1600 x 1200	DB / Z	—	DB / Z	—
1800 x 1440	—	—	DB / Z (16 MB)	—

DBZ = double buffering *e/o* buffer z
 DB / Z = double buffering *oppure* buffer z
 Z = buffer z

Indice

A	
accelerazione 3D	21, 22, 34
Aiuto, sensibile al contesto	6
avvertenza	9, 13, 20
B	
buffer z	22, 34
C	
CenterPOPUP	24
CenterWINDOW	24, 27
Controlli del test	
finestra di dialogo	13
convenzioni del documento	5
D	
desktop	
anteprima	18
area	19
modalità	18, 20, 33
desktop a schermo	
multiplo	19–20, 24–25, 31–32
Desktop Navigator	26–29, 30
desktop virtuale	18, 20
dimensione caratteri	21
Documentazione in linea	6
doublebuffering	22, 34
F	
fattori di zoom	11, 23, 27
font del sistema	21
frequenza di aggiornamento	9, 14
H	
hot key	23–27
I	
impostazioni avanzate	23
Impostazioni	
finestra delle proprietà	17–25
Informazione	
finestra delle proprietà	23
informazioni generali	7
M	
massima, tabelle di risoluzione	33
Matrox Millennium	19, 31
MaxVIEW	25
memoria grafica	23, 33
Monitor,	
finestra delle proprietà	9–16

P

pixel	18
PixelTOUCH	23, 27
Plug-and-Play, monitor	9
PowerDesk	23, 32
Prestazioni, finestra delle proprietà	23
profondità del pixel.....	11, 21
Proprietà - Schermo, finestra di dialogo.....	9, 17, 29, 30
Pulsanti funzione	27

Q

QuickDesk	22, 30
-----------------	--------

R

regolazione del monitor	13
risoluzione.....	18, 33–34

S

schermo	
area	20
schema.....	22, 30

T

tavolozza dei colori	20, 22, 33, 34
----------------------------	----------------

V

verticale	
frequenza di aggiornamento.....	9, 14
VESA	
frequenze di aggiornamento	14
tipi di monitor standard	16